



PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

**AMPLIAÇÃO DO PARQUE INDUSTRIAL DE
SAMPAIO - OLIVEIRINHA**

- PPGRCD -

Índice

1. Dados do Projeto / Obra	4
1.1. Dados gerais da entidade responsável	4
1.2. Dados gerais da obra	4
1.3. Inserção geográfica	4
1.4. Caracterização do projeto e métodos construtivos	5
1.5. Fatores de conversão	6
2. Prevenção de Resíduos e Utilização de Resíduos	6
2.1. Metodologia de prevenção de RCD	6
2.1.1 Materiais a reutilizar na própria obra	9
2.1.2 Solos não contaminados a reutilizar na própria obra	9
2.2. Substâncias ou objetos classificados como subprodutos	9
2.2.1. Análise histórica e de contexto	9
2.2.2. Avaliação da contaminação	9
2.2.3. Quantificação de substâncias ou objetos classificados como subproduto	9
2.3. Metodologia de utilização de RCD	10
2.3.1. Resíduos utilizados em obra	11
3. Incorporação de reciclados	11
3.1. Pressupostos para a utilização de reciclados	11
3.2. Reciclados integrados em obra	12
4. Acondicionamento e triagem	12
4.1. Métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afeto à mesma	12
4.2. Caso a triagem não esteja prevista, apresentação da fundamentação para a sua impossibilidade	13
5. Produção e Operação de Valorização e Eliminação dos resíduos	13
5.1. RCD	13
5.1.1. Taxas de incorporação de RCD	15
5.2. Outras tipologias de resíduos	15
6. Gestão dos RCDs e responsabilidades	15

Objetivo e âmbito

O presente documento constitui o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) em fase de projeto com a sua concretização em obra, descrevendo os resíduos previstos produzir em fase de obra e o modo como irá ser efetuada a sua correta gestão, incluindo a forma de acondicionamento e as operações de gestão de resíduos.

O desenvolvimento do presente PPGRCD considera o definido no Regime Geral da Gestão de Resíduos, aprovado no anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, alterado pela Lei n.º 52/2021, de 10 de agosto.

A implementação do preconizado pelo projeto e dono de obra, caberá ao(s) empreiteiro(s), sendo este (s) a assegurar a sua correta execução.

A gestão dos resíduos produzidos na obra será assegurada pelo empreiteiro, pelo que será este que detém a responsabilidade sobre o destino dos resíduos.

O PPGRCD deve estar preferencialmente disponível no local da obra ou, em alternativa, nas instalações do produtor.

O PPGRCD pode ser alterado pelo dono da obra na fase de execução, sob proposta do produtor de RCD, ou, no caso de empreitadas de conceção-construção, pelo adjudicatário com a autorização do dono da obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada.

Todos os transportes de resíduos são acompanhados de guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR). As e-GAR no estado concluído devem ser arquivadas, preferencialmente em formato digital, em obra.

Por forma a demonstrar o cumprimento integral do PPGRCD, o empreiteiro terá de compilar a totalidade de documentos e registos que atestem a rastreabilidade da gestão dos resíduos e que comprovem as informações apresentadas no documento final.

O Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, determina a hierarquia da gestão de resíduos, pelo que durante a execução da obra todos os intervenientes devem zelar para que se por cumprir a seguinte ordem de prioridades de gestão:

- a) prevenção;
- b) preparação para a reutilização;
- c) reciclagem;
- d) outros tipos de valorização;
- e) eliminação.

1. Dados do Projeto / Obra

1.1. Dados gerais da entidade responsável

- a) **Nome:** Município de Carregal do Sal
- b) **Morada:** Praça do Município, 3430-167 Carregal do Sal
- a) **Contacto telefónico:** 232969400 Email: geral@cm-carregal.pt
- c) **Número de identificação de pessoa coletiva - NIPC:** 506684920
- d) **CAE:** 84113 Administração local

1.2. Dados gerais da obra

- a) **Designação da Obra:** Ampliação do Parque Industrial de Sampaio – Oliveirinha
- b) **Código do CPV:**
- c) **N.º do processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA):** A Executar
- d) **Identificação dos locais de implantação:** A obra localiza-se em Oliveirinha, Concelho de Carregal do Sal.

1.3. Inserção geográfica



 40°27'25.37"N; 7°57'53.05" → Imagem Google - Parque Industrial de Sampaio

1.4. Caracterização do projeto e métodos construtivos

a) Caracterização sumária do projeto a efetuar:

A presente obra que o Município de Carregal do Sal pretende levar a efeito, corresponde à ampliação do PI de Sampaio, de forma a dotá-lo de mais lotes para fixação de mais empresas. Esta ampliação irá desenvolver-se em duas áreas, áreas essas designadas por Zona A e Zona B.

A ampliação prevista, para além da criação de mais lotes, contempla ainda a criação de uma área verde de lazer (na Zona denominada A). Pretende-se que esta área de lazer possa ser uma mais valia quer em termos de potencial para atração na fixação de empresas quer em termos ambientais e paisagísticos.

Esta ampliação vem dar resposta à crescente procura de zonas devidamente infraestruturadas por parte de empresas que consideram o Concelho de Carregal do Sal um local estratégico para fixação e desenvolvimento de negócio.

O projeto de ampliação prevê para além de uma zona verde de lazer, a construção de 5 novos lotes (1 lote na Zona A e 4 lotes na Zona B).

A referida zona verde, instalada na Zona A, irá albergar uma ciclovia.

Estão previstos trabalhos ao nível de movimentos de terras, pavimentação, passeios, estacionamento e infraestrutura de apoio, sinalização, rede de abastecimento de água, rede de águas pluviais, rede de esgotos, iluminação pública, telecomunicações, e plantação de árvores.

Com a execução deste projeto, é desejo do Município que no final da operação possamos assistir ao aumento do número de empresas sedeadas no PI, à requalificação de um espaço para lazer e contribuir para o incremento da mobilidade suave e com isso impactar de forma positiva no ambiente e na qualidade de vida das pessoas.

b) Descrição sucinta dos métodos construtivos a utilizar tendo em vista os princípios referidos no Artigo 50.º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro:

Os métodos construtivos a utilizar terão obrigatoriamente a premissa da **minimização** da produção e da perigosidade dos RCD designadamente por via da reutilização de materiais e da utilização de materiais não suscetíveis de originar RCD contendo substâncias perigosas, a **maximização** da valorização de resíduos nas várias tipologias de obra, assim como a **utilização de materiais reciclados e recicláveis**. Os métodos a utilizar sempre que possível devem potenciar uma futura demolição seletiva também ela orientada para os princípios da prevenção, da redução e da hierarquia dos resíduos.

Os métodos construtivos a utilizar, devem ser orientados numa perspetiva de conceção para uma futura desconstrução, e assim permitir que no fim de vida, seja possível desmontar a obra em elementos. Em obra serão respeitadas as opções de prevenção e gestão de RCD, segundo a seguinte ordem de prioridades:

- a) Prevenção;
- b) Preparação para reutilização;
- c) Reciclagem;
- d) Outros tipos de valorização;
- e) Eliminação;

Os RCD gerados em obra serão corretamente triados e armazenados, preferencialmente em contentores apropriados aos resíduos em causa com a respetiva identificação e encaminhados para destino final adequado, obedecendo tanto quanto possível a critérios de proximidade.

Sempre que possível promover a utilização de resíduos em obra segundo as Regras gerais aprovadas e em vigor, potenciar a utilização de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados, potenciar as soluções de gestão de solos não contaminados na própria obra ou noutra obra se for garantido o cumprimento com o estabelecido na Nota Técnica de "Classificação de solos e rochas como subproduto" em vigor, por forma a diminuir os solos não contaminados geridos como resíduos.

Dada a natureza da obra em questão foi possível considerar a melhor relação escavação/aterro tendo-se conseguido que o solo resultante da escavação fique no próprio local, quês para ser utilizado em aterros diversos, quer na criação das plataformas dos novos lotes. Se porventura resultarem solos em excesso deve-se privilegiar-se sempre que possível a sua classificação como subproduto.

1.5. Fatores de conversão

De seguida apresenta-se a conversão de unidades de volume em unidades de massa dos materiais mais usualmente usados em obras de construção civil.

Volume de material (m ³)	Densidade
1 m3 de Aço	7800 kg
1 m3 de Água	1000 kg
1 m3 de Areia	1650 kg
1 m3 de Betão Armado	2500 kg
1 m3 de Betão	2400 kg
1 m3 de Rocha	2400 kg
1 m3 de Solo / cascalho	1600 kg
1 m3 de Massas Betuminosas	1900 kg
1 m3 de Madeira	750 kg
1 m3 de Argamassa de cimento	1600 kg
1 m3 tijolo furado	1200 kg
1 blocos de betão	1600 kg
1 m3 de Betonilha	2000 kg
1 m3 de Brita	1500 kg
1 m3 de Agregados	2600 kg

2. Prevenção de Resíduos e Utilização de Resíduos

2.1. Metodologia de prevenção de RCD

A prevenção é a adoção de medidas antes de uma substância, material ou produto assumir a natureza de resíduo, destinadas a reduzir:

- ✓ *A quantidade de resíduos produzidos, designadamente através do redesenho de processos, produtos e adoção de novos modelos de negócio até à otimização da utilização de recursos, da reutilização de produtos e do prolongamento do tempo de vida dos produtos;*
- ✓ *Os impactes adversos no ambiente e na saúde humana resultantes dos resíduos produzidos;*
- ✓ *O teor de substâncias perigosas presentes nos materiais e nos produtos;*

O princípio adotado em obra deve visar a redução da produção de resíduos, apenas sendo equacionado o tratamento para os resíduos não passíveis de reutilização nesta obra ou noutra destino. A responsabilidade da correta segregação de resíduos é de todos os colaboradores, os quais deverão ter formação em gestão de resíduos e sensibilização para a importância da triagem.

Os RCD que venham a ser produzidos em obra, serão corretamente triados e armazenados em contentores com a respetiva identificação e encaminhados para destino final adequado, obedecendo a critérios de proximidade.

A reutilização é uma qualquer operação mediante a qual produtos ou componentes que não sejam resíduos são utilizados novamente para o mesmo fim para que foram concebidos;

A preparação para reutilização são as operações de valorização que consistem no controlo, limpeza ou reparação, mediante as quais os produtos ou os componentes de produtos que se tenham tornado resíduos são preparados para serem reutilizados, sem qualquer outro tipo de pré-processamento;

Para a execução, de qualquer empreitada importa que todos os envolvidos (empregados e eventuais subempregados) tenham presente a importância da prevenção e da redução dos resíduos produzidos.

Em termos de prevenção devem ser adotadas as seguintes medidas:

- Formação e sensibilização ambiental de todos os colaboradores que integram as várias equipas de trabalho, a divulgação junto destes do presente plano, dando destaque para a promoção da adesão à correta deposição e triagem dos resíduos, bem como estimular a melhoria de resultados.
- Os métodos construtivos a utilizar devem obedecer aos princípios da prevenção e redução no que toca à produção de resíduos, bem como da sua perigosidade.
- Definir locais de corte e armazenamento de materiais.
- A armazenagem de substâncias pulverulentas (cimento, britas, areias) deverá apresentar condições de proteção à ação do vento, evitando assim a dispersão.
- Definir centro de triagem e separação de RCD.
- Segregação separativa dos resíduos de acordo com a sua tipologia.
- Comprar materiais e elementos reciclados sempre que possível.
- Programar as entregas de material para minimizar o tempo em que estes estão no local de aplicação e para reduzir a possibilidade de dano.

- Optar sempre que possível por aquisição de material que tenha nulo ou baixo grau de perigosidade e que seja certificado. Privilegiar materiais não tóxicos para reduzir os resíduos devido às embalagens perigosas.
- Escolher materiais com mínimo empacotamento.
- Solicitar aos fornecedores a entrega de materiais em paletes ou em recipientes rígidos e a sua respetiva recolha.
- Negociar com fornecedores a recolha de materiais rejeitados e/ou não utilizados.
- Sempre que necessário e se for o caso, utilizar cofragens reutilizáveis.
- Empregar métodos construtivos adequados (aplicação em contínuo, uso de materiais pré-fabricados e ajustáveis de fácil aplicação, seleção e remoção de resíduos na frente de trabalho com a recolha através de bags e ou big bags).
- Evitar a contaminação das áreas envolventes e dos próprios materiais separados.
- Reutilização de terras e inertes sempre que técnica e economicamente viável.
- Rentabilização de materiais e produtos de modo a reduzir perdas e sobras.
- Seleção de fornecedores para operador de resíduos, com vista à valorização de resíduos em detrimento da deposição em aterro.
- Abertura de valas com o mínimo necessário.
- Privilegiar a utilização de elementos pré-fabricados;
- Privilegiar a utilização de elementos de fácil montagem e desmontagem.
- Promoção da utilização de bancos de materiais;
- Incrementar sempre que possível a reutilização;
- Sempre que ocorram demolições optar por métodos de operação de demolição seletiva
- Assegurar, sempre que possível, que os solos não contaminados resultantes dos trabalhos de escavação da obra sejam incorporados na própria obra, ou noutra obra, de acordo com a legislação em vigor, de modo a evitar o seu tratamento como RCD.

Os materiais que não sejam passíveis de reutilização e que constituam Resíduos de Construção e Demolição (RCD) são obrigatoriamente objeto de triagem na obra com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização, devendo ser assegurada a triagem dos RCD pelo menos para madeira, frações minerais, incluindo betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos e pedra, metal, vidro, plástico e gesso.

2.1.1 Materiais a reutilizar na própria obra

Identificação dos materiais	Quantidade prevista reutilizar (m2)	Quantidade total de materiais previstos aplicar em obra (m2)	Quantidade a reutilizar relativamente ao total do material aplicado (%)
		-	-
		-	-
Valor Total			

2.1.2 Solos não contaminados a reutilizar na própria obra

Escavação (m³)			
Atividade/Frente	Total a escavar	Escavado a utilizar	Escavado a não utilizar
Escavação	5.082,00	5.082,00	
(...)			
Valor total	5.082,00	5.082,00	

2.2. Substâncias ou objetos classificados como subprodutos

2.2.1. Análise histórica e de contexto

A área da ampliação até à presente data foi um local não edificado sem atividade comercial ou industrial.

2.2.2. Avaliação da contaminação

Não aplicável tendo em conta o histórico do local.

2.2.3. Quantificação de substâncias ou objetos classificados como subproduto

Subproduto Solos e rochas	Quantidade a utilizar como subproduto (t)	Local de armazenamento intermédio ⁽¹⁾	Destinatário *
<i>Identificação da obra</i>		<i>Código APA ou morada</i>	<i>Nome da empresa e código APA ou morada</i>
Valor Total			

2.3. Metodologia de utilização de RCD

A utilização de RCD em obra constitui uma operação de tratamento, para promover a valorização e a incorporação em obra, pelo que o empreiteiro em caso de uso de RCD, deve dar cumprimento às regras gerais estabelecidas.

A utilização de RCD em obra é feita em observância pelas regras gerais definidas pela APA e das normas técnicas nacionais e comunitárias aplicáveis, nomeadamente de acordo com as especificações técnicas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil:

Especificação Técnica	Nome
E 471	Guia para a utilização de agregados reciclados grossos em betões de ligantes hidráulicos.
E 472	Guia para a reciclagem de misturas betuminosas a quente em central.
E 473	Guia para a utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos.
E 474	Guia para a utilização de resíduos de construção e demolição em aterro e camada de leito de infraestruturas de transporte.
E 485	Guia para a utilização de materiais provenientes de resíduos de construção e demolição em preenchimento de valas
E 484	Guia para a utilização de materiais provenientes de resíduos de construção e demolição em caminhos rurais e florestais
E 483	Guia para a utilização de agregados reciclados provenientes de misturas betuminosas recuperadas para camadas não ligadas de pavimentos rodoviários

As operações de valorização de resíduos que possibilitam a sua utilização em obra podem ser isentas de licenciamento desde que estejam previstas em regras gerais aprovadas pela Autoridade Nacional de Resíduos (ANR).

As regras gerais publicadas encontram-se em <https://apambiente.pt/residuos/regras-gerais>:

- Fresagem e Britagem de RCD;
- Incorporação de Resíduos de Betão
- RCD mistos
- Triagem e Fragmentação de RCD

O empreiteiro pode apresentar ao dono de obra propostas para a utilização em obra de RCD.

2.3.1. Resíduos utilizados em obra

Identificação dos resíduos (LER)	Quantidade prevista utilizar (t) na obra de origem	Quantidade utilizada (t) na obra de origem	Quantidade utilizada (t) noutras obras	Quantidade total utilizada (t)
Valor Total				

Se na fase de obra se considerar aplicável a utilização de RCD, o presente PPGRCD deverá ser atualizado em conformidade.

3. Incorporação de reciclados

3.1. Pressupostos para a utilização de reciclados

Para satisfazer o estabelecido no n.º 5 do artigo 28.º do Anexo I do Decreto-Lei n.º 102 D/2020 (nRGGR), prevê-se a incorporação de materiais reciclados.

Os materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados, relativamente à quantidade total de matérias primas usadas em obra devem representar pelo menos a 10%.

Cabe ao Empreiteiro a demonstração do cumprimento do disposto anteriormente, pelo que deve definir desde logo a metodologia para a incorporação de reciclados, incluindo reciclados de RCD, a utilizar em obra bem como compilar declarações/certificados ou outros elementos que justifiquem os fatores de incorporação utilizados para cada produto.

Os materiais reciclados e os produtos que incorporem materiais reciclados, só serão considerados como tal quando acompanhados por Certificado do Controlo de Produção, Declaração de Conformidade, etc.

Como exemplo de materiais reciclados refere-se as tubagens de plástico produzidas em plásticos reciclados, as misturas betuminosas para pavimentação com incorporação de granulado de borracha proveniente da valorização de pneus usados, materiais isolantes em madeira reciclada, etc.

Para a presente obra propõe-se a utilização dos seguintes reciclados:

- Misturas betuminosas que podem conter borracha da valorização de pneus usados (BMB);
- Betões – uma percentagem dos agregados, podem ser provenientes da reciclagem de RCD;

Aquando da execução da obra poderá avaliar-se a introdução de outros reciclados como por exemplo para as camadas de base e sub-base de pavimentos e agregados:

- Camadas de base e sub-base de pavimentos, podem conter material proveniente da reciclagem de RCD;
- Agregados que podem ser provenientes da reciclagem de RCD;

3.2. Reciclados integrados em obra

Identificação dos reciclados ou com incorporação de reciclados	Quantidade prevista integrar em obra (t)	Quantidade final integrada em obra (t)
Betões	134,40	
Mistura betuminosa	962,10	
Valor total	1.096,50	

Quantidade total de material aplicado reciclado ou com incorporação de reciclados (t)	Quantidade total de materiais aplicados em obra (t)	Determinação da % de reciclados ou com incorporação de reciclados
1.096,50	5.118,88	21,42 %

4. Acondicionamento e triagem

4.1. Métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afeto à mesma

Os resíduos serão obrigatoriamente objeto de triagem na obra.

Com vista a uma adequada gestão dos resíduos produzidos na obra e ao seu armazenamento temporário será criado no estaleiro uma zona dedicada à deposição seletiva de resíduos, coberta e equipada com meios adequados em função da tipologia de resíduos, como por exemplo, big bags, bidões metálicos e/ou contentores devidamente identificados com o tipo de resíduo a acondicionar (designação e código LER).

No estaleiro deve ser criada uma zona para resíduos perigosos e outra para resíduos não perigosos. Deve ainda preparar-se o terreno de forma a evitar contaminações, prever bacias de retenção para armazenar/acondicionar produtos químicos, materiais suscetíveis de formarem lixiviados e outros que apresentem perigosidade.

A triagem dos resíduos produzidos em obra deve cumprir os requisitos da regra geral "Triagem e Fragmentação de RCD" publicada no site da APA (em <https://apambiente.pt/residuos/regras-gerais>)

A armazenagem de resíduos perigosos será efetuada (sempre que possível) em recipientes fechados, em local impermeabilizado e coberto.

Os métodos de acondicionamento e triagem devem ter presente o seguinte:

- Os materiais que não sejam possíveis de reciclar e que constituam RCD são obrigatoriamente objeto de triagem em obra com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização;
- Aplicação em obra de uma metodologia de triagem, que permita a separação na origem, com ajuda de máquinas ou manual;
- Na fase de triagem os resíduos devem ser separados em perigosos e não perigosos;

O transporte de resíduos deverá sempre ser efetuado com o devido acompanhamento da e-GAR, excetuando os resíduos utilizados na própria obra.

Está proibido efetuar a queima a céu aberto de quaisquer tipos de resíduos, bem como o transporte, armazenagem, tratamento, valorização ou eliminação de resíduos por entidades ou em instalações não autorizadas para o efeito.

4.2. Caso a triagem não esteja prevista, apresentação da fundamentação para a sua impossibilidade

A triagem está prevista em obra.

5. Produção e Operação de Valorização e Eliminação dos resíduos

5.1. RCD

Devem ser identificados na tabela seguinte apenas os resíduos enquadrados no capítulo 17 da Lista Europeia de Resíduos (LER).

LER	Quantidade Produzida Estimada/Final	Quantidade para Valorização	Operação de Valorização	Quantidade para Eliminação (%)	Operação de eliminação
Resíduo	(t)	(%)			
17 01 03 – Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos	0,36	100	R 5		
17 01 07 – Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidas em 17 01 06	1,26	100	R 5		
17 03 02 Misturas betuminosas não abrangidas em 17 03 01	4,00	100	R12		
17 03 01 Betão	1,00	100	R 5		
17 02 01 Madeira	0,05	100	R 3J		
17 02 03 – Plástico	0,25	100	R 3E		

17 04 05 – Ferro e Aço	0,07	100	R4		
17 04 11 – Cabos não abrangidos em 17 04 10	0,01	100	R12		
17 06 04 – Materiais de isolamento não abrangidos em 17 06 01 e 17 06 03	0,03	100	R12		

A produção de RCD está diretamente ligada ao tipo de obra, ao tipo de materiais usados, às técnicas utilizadas, ao grau de especialização dos trabalhadores, à sensibilização dos mesmos, e ao método de preparação dos trabalhos, pelo que o método de apuramento das quantidades que serão efetivamente produzidas ainda carece de algumas incertezas.

As quantidades de RCD acima referidas são indicativas pelo que justifica uma maior atenção quer por parte do empreiteiro quer da fiscalização, no acompanhamento contínuo da produção destes resíduos com o objetivo de que as mesmas sejam atualizadas com rigor.

Os resíduos produzidos em obra deverão ser geridos em conformidade com a legislação em vigor, nomeadamente a aplicação das operações de gestão de resíduos que promovem a sua valorização (ex.: reciclagem).

O empreiteiro é responsável por:

- a) Armazenar os resíduos produzidos no local de produção de acordo com normas técnicas estabelecidas, caso existam, por um período não superior a três anos, nos casos em que não seja aplicável um regime jurídico de licenciamento da atividade que aprove outras condições para a sua armazenagem;
- b) Classificar corretamente os resíduos de acordo com a LER, podendo, tendo em vista a aplicação harmonizada da LER, ser definidas normas de clarificação, a aprovar por despacho do membro do Governo responsável pela área do ambiente;
- c) Determinar, para efeitos da alínea anterior, se o resíduo é perigoso;
- d) Garantir o seu correto acondicionamento;
- e) Determinar se os resíduos são resíduos perigosos ou resíduos que contêm substâncias constantes da lista do Anexo IV do Regulamento (UE) n.º 2019/1021, do Parlamento Europeu e o Conselho, de 20 de junho de 2019, relativa a poluentes orgânicos persistentes, ou contaminados por alguns deles;
- f) Fornecer ao operador de tratamento as informações que este razoavelmente solicite com vista ao tratamento dos resíduos quando estes sejam transferidos para esse operador para fins de tratamento.

5.1.1. Taxas de incorporação de RCD

Designação do Resíduo - código LER	Quantidade utilizada final (t)	Quantidade Produzida Final (t)	Taxa de incorporação (%)

5.2. Outras tipologias de resíduos

LER	Quantidade Produzida Estimada/Final	Quantidade para Valorização	Operação de Valorização	Quantidade para Eliminação (%)	Operação de eliminação
Resíduo	(t ou m³)	(%)			
15 01 01 – Embalagens de Papel e Cartão	0,06	100	R 3F		

Informação adicional (em cantinas, escritórios e afins). Não Aplicável

LER	Quantidade Produzida Estimada/Final	Quantidade para Valorização	Operação de Valorização	Quantidade para Eliminação (%)	Operação de eliminação
Resíduo	(t ou m³)	(%)			

6. Gestão dos RCDs e responsabilidades

No âmbito da empreitada referente à **Ampliação do PI de Sampaio**, toda a gestão dos RCD produzidos será da responsabilidade do empreiteiro, devendo este evidenciar que os resíduos tiveram destino adequado.

A verificação do cumprimento da incorporação de materiais reciclados ou que incorporam materiais reciclados prevista em projeto, será feita por via da apresentação por parte do empreiteiro da documentação comprovativa de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados, na qual é identificada a percentagem de reciclados ou o intervalo de percentagem de reciclados que os mesmos incorporam - esta documentação será um complemento à documentação exigida para aprovação pelo Dono de Obra, dos produtos/ materiais (certificados de controlo de produção, declaração de conformidade, etc.) a aplicar.

Carregal do Sal, julho de 2025

O Técnico